

SENADO

SECRETARIA

DIRECCION DE COMISIONES

XLIIa. LEGISLATURA
Tercer Período

COMISION DE EDUCACION Y CULTURA

DISTRIBUIDO Nº 724 de 1987

-Sin corregir por los oradores-

Diciembre de 1987

TITULOS DE INGENIEROS

Problema planteado por su posible otorgamiento por el Consejo de Educación Técnico-Profesional, según Resolución del Consejo Directivo Central de la Administración Nacional de Educación Pública de 31 de agosto de 1987

Versión taquigráfica de la sesión de la Comisión del día 2 de diciembre de 1987

Preside : Señor, Senador Walter Olazábal

Miembros : Señores Senadores Juan Carlos Fá Robaina, Alfredo Traversoni, Rodolfo Zanoniani y Antonio Zeballos

Invitados Especiales : Señores miembros de la Comisión Directiva de la Asociación de Ingenieros del Uruguay, Ingenieros Alberto Ponce (Presidente), Ismael Egaña, Esteban Guarino y Carlos Malcuori

Secretaria : Señora María Esther Furest

SEÑOR PRESIDENTE.- Habiendo número está abierta la sesión.

(Es la hora 15 y 14 minutos)

La Comisión de Educación y Cultura del Senado tiene el honor de recibir a la delegación de la Asociación de Ingenieros para escuchar su planteo.

Damos la palabra al señor Presidente de la Asociación de Ingenieros.

SEÑOR PONCE.- En primer lugar, deseamos agradecer la vuestra deferencia al recibirnos como delegación de la Asociación de Ingenieros para escuchar nuestras inquietudes. Las mismas están expresadas en una resolución de nuestra Asociación cuya copia les entregamos. Les hacemos llegar, también, el expediente completo de las actuaciones escritas de la Asociación, en comunicación con la Facultad de Ingenieros y con la Agrupación Universitaria.

El problema que nos ocupa es la resolución del CODICEN en el sentido de crear títulos de ingeniero a nivel de enseñanza de UTU, es decir a nivel secundario. Por ese motivo, tanto en la Facultad de Ingeniería como en la Asociación de Ingenieros existe una honda preocupación, ya que entendemos que eso traerá como consecuencia una distorsión del trabajo de los ingenieros en nuestra plaza porque no se sabrá qué nivel corresponderá a cada uno de los títulos que va a emitir la Unversidad del Trabajo y, cuando se requiera el servicio profesional --de una persona o de un grupo técnico-- el interesado no sabrá exactamente con quién trata, ya que todos tendrán el título de Ingeniero, a pesar de que el nivel de unos será académico, universitario o terciario y el de los otros, simplemente secundario.

Nuestra institución comenzó la enseñanza de la ingeniería, tal como se entiende, hace cien años; el ejercicio de la profesión en el transcurso de ese tiempo ha generado un conocimiento en el medio uruguayo y también internacionalmente, que lo caracteriza. Ahora se pretende otorgar títulos a otro nivel, con una preparación inferior, pero además, frente a los actuales títulos de ingenieros de mayor significación, éstos tendrán --por lo menos nominalmente-- un nombre que parece más importante que el que brinda la Facultad de Ingeniería. Por ejemplo, la Universidad del Trabajo dará a sus egresados títulos de "Ingeniero Tecnológico en Computa-

ción", cuando el de mayor capacidad que emite nuestra Facultad es de "Ingeniero de Sistemas". Vemos que sólo el nombre crea confusión, ya que parece más importante el de la UTU cuando en realidad es a la inversa.

Tanto nosotros como la Facultad de Ingeniería siempre hemos entendido que el título de ingeniero debe ser brindado a quienes hayan cursado estudios universitarios, con una fuerte preparación básica; basta observar los programas de la Facultad de Ingeniería o la dificultad de nuestros estudiantes para atravesar el espacio de un año que corresponde a esa preparación básica, con un alto nivel en matemáticas, física y química, que representa el cimiento de cualquier estudio técnico. Sin embargo, ahora, en un nivel secundario, la Universidad del Trabajo piensa hacer una preparación que conducirá a un título de Ingeniero --según se le llamará-- que parece tener una importancia especial.

Debemos manifestar nuestra preocupación por la confusión que se va a crear en nuestro medio por los graduados de la Universidad del Trabajo que pueda haber en el futuro, pero también por las solicitudes de reválida del título por parte de todos aquellos que cursaron estudios similares a los que ahora recibirán títulos de ingeniero. Nos referimos a nuestra profesión, pero al mismo tiempo adelantamos que esto seguramente se va a extender a otros títulos de nivel secundario que pretenderán recibir el mismo nombre que los títulos que se otorgan a nivel universitario. Por ejemplo, la Escuela de la Construcción de la UTU prepara Ayudantes de Ingeniero y de Arquitecto y no dudamos que quienes ya poseen ese título pedirán ser reconocidos como arquitectos e ingenieros. Creemos que esa confusión no sólo nos perjudicará a los profesionales, sino también al país.

Someramente, a través de los informes escritos, de nuestra exposición y de las respuestas que brindaremos a las interrogantes que los señores Senadores consideren pertinente formular, esperamos que ustedes conozcan exactamente nuestra inquietud.

SEÑOR TRAVERSONI.- Evidentemente, el problema planteado por los señores ingenieros indica una cierta descoordinación en la nomenclatura que será necesario corregir mediante algunos oficios que puedan interponerse para solucionarla.

Desearía preguntar a los señores ingenieros en qué situación se encuentra el otorgamiento de títulos de la facultad de Ingeniería de acuerdo con los criterios internacionales más recibidos, pues entiendo que no coinciden totalmente.

SEÑOR PONCE.- La OIT cuenta con la definición de cada una de las profesiones, diferenciando lo que se entiende por ingeniero y por títulos de menor grado; la razón de nuestra preocupación es que de acuerdo con esa definición títulos de menor nivel serían igualados.

Existe un repartido de la OIT en donde están definidas todas las profesiones, que ha sido manejado por la Facultad de Ingeniería y que demuestra que nuestra preocupación está avalada por esa Organización.

SEÑOR TRAVERSONI.- Quisiera saber si ustedes establecen alguna diferencia a nivel de maestrías y doctorados. Internacionalmente, el título de ingeniero que se otorga en nuestro país, suele corresponder a una maestría y no a un doctorado.

SEÑOR PONCE.- Nuestra Facultad es muy exigente en cuanto a la preparación de los ingenieros lo que hace que, lamentablemente, sólo el 10% de nuestros alumnos culmine la carrera.

Entendemos que el nivel que la Facultad de Ingeniería crea para sus titulados, es óptimo, aunque en función de nuestro propio criterio no lo podríamos decir, porque no contamos, en este momento, con las pruebas necesarias.

El título de ingeniero abarca una gama muy extensa de especialidades.

En la Facultad de Ingeniería se otorgan dos títulos: el de ingeniero industrial y el de ingeniero civil. Pero,

los conocimientos que abarca cada una de estas especialidades son enormemente amplios y están divididos en distintas orientaciones.

Quiero señalar que los títulos son los mismos y sólo difieren en algunas materias.

Podría afirmar que el nivel, en profundidad de estudios básicos, corresponde al básico de un doctorado. Pero, en la parte técnica, no puede especializarse como para que, internacionalmente, se le pueda tomar como un doctorado.

Se está estudiando la posibilidad de realizar cursos de posgrado en algunas ramas para poder acceder a los doctorados.

Repito que se debe reconocer que la preparación que se brinda a nuestros ingenieros es internacionalmente reconocida.

Lo que pretende la Universidad del Trabajo es capacitar, desde el punto de vista práctico, a los futuros egresados quienes, de cualquier manera, no tendrían una preparación que justificase la confusión que se puede crear acerca de su capacidad para abordar determinadas tareas.

Se trataría de un nivel medio y pensamos que se debería llamar de otra manera para evitar, precisamente, esa confusión. Por ejemplo, hemos propuesto al propio Presidente del CODICEN la denominación de tecnólogo en tal o cual especialidad o bien llamarlos de otra manera donde no figure la palabra ingeniero.

Todos sabemos que al denominar con la palabra ingeniero a las distintas especialidades, ese título queda reducido, en la práctica, sólo a la palabra ingeniero, cosa que va en desmedro de la profesión.

SEÑOR FA ROBAINA.- Este es un tema que escapa a la competencia legislativa, es decir, que está dentro de la técnica autonómica de la Universidad. Sin embargo, hay un hecho que me llama la atención y es por ello que deseo plantearlo. Por un lado, quisiera saber si a nivel de la Universidad, han obtenido receptividad en los planteos que han efectuado. Por otro, desearía que me explicaran qué argumentos se han dado para que en algunas profesiones, además de las que ustedes señalan, también se haya incorporado, antecediendo al título, la palabra ingeniero.

Por ejemplo, el título que antes se conocía como "químico industrial", ahora se denomina "ingeniero químico" y el que antes era "agrimensor", pasó a ser "ingeniero agrimensor". Me parece que ello no define bien el alcance de la palabra "ingeniero" que, en lo que tiene que ver con vuestra profesión resulta clara, pero no así en otros casos.

Además, deseo saber si la Universidad ha tomado nota de esta situación, ya que es la que otorga los títulos, y si realiza en esta materia el contralor necesario.

En resumen, ¿qué explicación tiene el hecho de que se haya producido esta distorsión en la adjudicación del título?

SEÑOR PONCE.- En cuanto a ello, debo señalar que existe una situación de reciprocidad. O sea, que nosotros respaldamos a la Universidad y ella, a su vez, nos respalda a nosotros. Existen notas cursadas entre nuestra Asociación y la Universidad que hablan de la preocupación existente. Tengo entendido que ella nació, primero, en la Facultad de Ingeniería, la que no puede actuar directamente ante el CODICEN, sino que tiene que hacerlo, en primer término ante el Rectorado teniendo en cuenta una resolución del Consejo Directivo Central.

Además de esas notas, hemos tenido reuniones con el Vice-Rector de la Universidad, así como con el Decano de la Facultad de Ingeniería.

En lo que tiene que ver con la denominación de los títulos, que antes no llevaban incluida la palabra "ingeniero" como, por ejemplo, el de químico industrial, que pasó a ser ingeniero químico, debo decir que la respuesta a esta inquietud, avala nuestra posición.

Ello obligó a cambiar todo el programa de estudios de Química Industrial y le agregó las mismas materias del ciclo básico de Ingeniería, es decir, tres años de intensa matemáticas, física y química para que, a partir de entonces, se pudiera denominar ingeniero químico al egresado de la Facultad de Química e Ingeniería.

La Universidad ha denominado un nuevo título, cambiando los planes con el propósito de adaptarlo al título de los egresados de Ingeniería, es decir, ha obligado a los estudiantes a realizar el ciclo básico idéntico al que se estudia en la carrera de Ingeniería.

SEÑOR GUARINO.- Voy a contestar la pregunta formulada por el señor Senador Traversoni respecto de los títulos de Maestría y Doctorado. Cuando se produce una solicitud de reválida del extranjero, nuestra Facultad es muy severa en la concesión de la misma. En el caso de que se trate de un título de Maestría, no da reválida para el cargo de ingeniero. Quienes solicitan la reválida de títulos obtenidos en el extranjero, deben cumplir con todo un plan curricular de la Facultad de Ingeniería, a los efectos de que se les otorgué el título, como reválida.

SEÑOR MALCUORI.- Debemos destacar que en nuestro país existen carencias muy importantes en lo que concierne a la legislación. El otorgamiento del título de ingeniero por la Universidad de la República está habilitando para hacer innumerables trámites. Por el solo hecho de tenerlo, de plano, lo está aceptando. Ello trae como consecuencia que haya grupos que quieran poder firmar o hacer trabajos para los cuales, a veces, no están capacitados.

No estamos de acuerdo con la actitud del CODICEN. Lo que nos molesta, porque entendemos que, de alguna manera, alguien se va a perjudicar --y seremos nosotros y el país-- es la palabra ingeniero. Cuando un profesional debe indicar su título, se manifiesta como ingeniero, dándose el caso de Peritos de Ingeniería que firma como ingenieros.

Durante cien años el título de ingeniero significó en nuestro país, tener una cierta preparación mínima básica universitaria y lo que estamos defendiendo es que nuestro título de alguna manera no se descompagine. Prácticamente no existe legislación respecto a Ingeniería.

SEÑOR PONCE.- Agregaré un dato más referente a la comparación con títulos dados en otros países. Soy miembro de la Comisión de Reválida de la Facultad de Ingeniería y puedo decir que jamás hemos dado una reválida de un "bachelor" de los Estados Unidos, que es un ingeniero bien preparado. Tampoco hemos otorgado reválida a gente que ha estudiado en Estados Unidos, y viene a revalidar el título; pero sí hemos otorgado reválidas cuando se trata del "master" en Ingeniería.

SEÑOR TRAVERSONI.- Hemos escuchado el planteamiento de la Asociación de Ingenieros y nos hacemos eco de sus inquietudes, dentro de lo que son nuestras atribuciones.

Entiendo que existen dos problemas que se superponen. Uno de ellos quizás sea el transitorio, es decir, el que motiva esta reunión. El otro, se trataría de un problema de fondo que quizás se deba encarar por parte de las autoridades de la educación, tanto generales como universitarias.

El primer punto está relacionado con la importancia del título en el mercado de trabajo y, también, con la vieja consideración social de los títulos que tanto relieve ha tenido en nuestro sistema de valores.

Creo que la existencia de otros estudios, la proliferación de ciertas carreras profesionales y, al mismo tiempo, la jerarquización salarial de otras carreras técnicas, va tendiendo en los hechos a superar aquella situación que colocaba en la primacía social a los titulados universitarios. No se me oculta, sin embargo, que la proliferación de una misma denominación para una cantidad de profesiones o de técnicas de distinto nivel, puede ser perjudicial dentro del mercado de trabajo.

Creo que en ese sentido el problema en el cual las autoridades de la educación se me ocurre han estado omisas, en el momento en qué entramos en la reinstitucionalización, es el relacionado con el precario mecanismo de la Ley de Educación que, sin embargo, creó la Comisión Coordinadora. Pienso que pudo existir la oportunidad de coordinar más efectivamente los estudios. Por ejemplo, los de las nuevas tecnologías que se abrían paso en la Universidad del Trabajo, que tiene una confusión inicial, su antigua denominación vacía de contenido, que la ley eliminó, creando la Educación Técnica.

Creo que la correcta definición de los niveles secundarios, terciarios y cuaternarios es una tarea que se impone y es responsabilidad de todos.

Entiendo que la Universidad aún no ha encarado con mucho esfuerzo el problema de los estudios cuaternarios y su definición; que probablemente lleve a otro tipo de exigencias para los estudios terciarios.

Por otra parte, pienso que se podrían establecer más vasos comunicantes con la educación general, en este caso, con la técnica, para posibilitar una coordinación, una confluencia de esfuerzos para que se transite de unos niveles a otros sin grandes dificultades y sin cometer equivocaciones en cuanto a la definición de cada especialidad.

Por último, quiero hacer saber a los señores miembros de la delegación visitante que esta Comisión tiene como buen hábito no deliberar con sus visitantes pero me pareció necesario realizar estas reflexiones que, a mi juicio, trascienden el tema ocasional de nuestra reunión, para que, en la medida de nuestras fuerzas, intentemos lograr el reordenamiento y coordinación de todos los niveles de la educación.

SEÑOR PONCE DE LEON.- A efectos de que quede constancia en la versión taquigráfica, voy a agregar cierta información con respecto a las carreras de la Facultad de Ingeniería.

Cuando hice referencia a la tradición mantenida durante 100 años, mencioné los títulos que desde hace mucho tiempo otorga la Facultad de Ingeniería, que son los de Ingeniero Industrial e Ingeniero Civil. Sin embargo, actualmente la Facultad también otorga títulos de Ingeniero Agrimensor, Ingeniero Naval, Ingeniero de Sistemas y Analista Programador, así como de Perito en Ingeniería Mecánica y en Ingeniería Eléctrica. Esto nos da pie para hacer ver las dificultades con las que nos enfrentaremos por el solo hecho de haberse dictado una resolución de este tipo por parte del CODICEN. Es de hacer notar que para otorgar el título de Ingeniero, todas esas carreras sufrieron un cambio de programas y un incremento en su preparación básica. Por ejemplo, en la actualidad, los Ingenieros de Sistema poseen una preparación básica muy importante y después se los capacita en Informática.

Como dijimos, el título que otorga la UTU, que es de Inge-

niero Tecnológico en Computación puede confundirse con el otorgado por la Facultad de Ingeniería. Lo mismo sucede con el título de Perito en Ingeniería Mecánica de la Facultad de Ingeniería, que se obtiene de la siguiente manera. Una vez terminados los cursos de la UTU, los egresados pueden ingresar a la Facultad de Ingeniería y, después de tres años de estudios especializados, pueden acceder al título de Perito en Ingeniería Mecánica. Evidentemente, tienen una preparación inferior a la de los Ingenieros, pero por supuesto no obtienen ese título.

Lo que ocurre ahora es que los egresados de UTU, aún contando con una preparación menor, igualmente obtienen el título de Ingeniero. Además, en el día de ayer, nos enteramos que los Peritos en Ingeniería egresados de la UTU también van a solicitar que se les conceda el título de Ingenieros. Pienso que luego se sumarán otras carreras más, por lo que debo insistir en este aspecto.

Al respecto, cabe citar el siguiente ejemplo. No todos recurrimos a los servicios de los Ingenieros, pero sin embargo sí necesitamos alguna vez a un médico. Entonces, si lo que ahora se pretende lograr a nivel secundario en cuanto a la denominación de Ingenieros, se aplica a los títulos de Doctor en Medicina, pienso que cundiría la alarma en la sociedad. Así, un egresado de Enseñanza Secundaria o de un instituto que podrá ser la UTU, con una preparación básica de menor nivel, podrá poner en la placa, sus tarjetas y en el papel membretado que utilice, que posee el título de Médico. Eso, reitero, daría lugar a gran confusión pues cualquier persona que recurra a sus servicios, correrá el riesgo de encontrarse con alguien no capacitado, pero que se atreve igualmente a ejercer la profesión. Entiendo que esto puede suceder con mayor facilidad en el campo de la Ingeniería.

Quería poner este ejemplo de lo que puede suceder con carreras que afecten particularmente a la sociedad. Por supuesto, esperamos que ello no ocurra.

Quería aclarar ambas cosas: por un lado, la omisión en cuanto a los títulos expedidos por la Facultad de Ingeniería y, por otro, nuestro sentir con respecto a lo que entendemos es un error y un perjuicio no sólo para la profesión sino para todos.

SEÑOR EGAÑA.- Quiero referirme brevemente a un aspecto que quizás no quedó muy claro en los planteamientos realizados.

De ninguna manera nos oponemos a que la UTU o cualquier otro organismo eleve el nivel de los cursos que dicta en los aspectos técnicos. Por el contrario, vemos esto con buenos ojos e incluso en las entrevistas que mantuvimos con las autoridades del CODICEN, ofrecimos nuestra colaboración en ese sentido. Además, evidentemente no tiene sentido pretender que determinada profesión tenga el monopolio de los conocimientos técnicos. Nuestra intención es que éstos se difundan ampliamente.

El problema se plantea en cuanto a la denominación de las carreras. En lo que me es personal, entiendo que cada carrera se prestigiará en base a su actuación y, si los egresados obtienen un prestigio comparable al de los Ingenieros, todos nos felicitaremos de ellos.

Reitero que nuestra objeción se relaciona con la utilización del mismo nombre, es decir, el de Ingeniero que, como dijeron otros compañeros de la Asociación, tiene en nuestro país una larga tradición respecto a sus niveles de enseñanza.

SEÑOR PRESIDENTE.- Creo advertir que existe unanimidad de opiniones en el sentido de no violar con esto el Reglamento que nos hemos autofijado en cuanto a no deliberar delante de las delegaciones visitantes. Sin embargo, observo que es unánime el deseo de dar claridad al tema de los títulos, en un doble sentido. Por una parte, dar claridad con respecto al público en general, a los interesados en utilizar las capacidades de determinados profesionales y, por otra, dar también una cierta claridad al estudiante que no tiene que equivocarse por el nombre del título obtenido.

Evidentemente, se está generando un principio de confusión que no es exclusivo de esta rama de estudios; existen otras ramas de profesionales que, indirectamente, están sintiendo la influencia de determinados títulos otorgados aún dentro de la propia Universidad. Es decir que ya no se trata solamente de una oposición o desencuentro entre Universidad y CODICEN.

Más allá de las lógicas limitaciones que tiene esta Comisión para el estudio de este tema desde el punto de vista del respeto de la autonomía a niveles de la enseñanza, tanto sea por recurrir a los contactos de buenos oficios y de iniciativas o en cuanto a encontrar un entendimiento, creo que también debe haber preocupación general de los institutos de enseñanza como en los escaños legislativos y que se vayan

mim.

25x

afinando más allá de este caso concreto los conceptos que eliminan del futuro inmediato del país hechos como los que ocurren en Brasil, por ejemplo.

En Brasil, señalar que se es contador público equivale a ser egresado de secundaria; por lo tanto, cuando decía que era contador público me decían que no lo dijera, sino que expresara que soy doctor. Se ha creado un país de doctores, donde existe gran confusión en los títulos, ya que no se otorgan por organismos oficiales, sino que la gente se los auto adjudica para hacerlos figurar en tarjetas impresas.

La situación en nuestro país no es tan grave y aún estamos a tiempo de encauzarla. Creo que ese es el espíritu general que nos anima a todos.

Si no hay quien haga uso de la palabra, daremos por terminada la reunión, agradeciendo su presencia a la delegación de ingenieros.

SEÑOR PONCE DE LEON.- Queremos agradecer, también, la amabilidad que han tenido por recibirnos y escuchar nuestros planteos

SEÑOR PRESIDENTE.- Se levanta la sesión.

mim.4